

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N°

190

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PAR

RAYMOND LOUVEL

*Ancien Interne Provisoire des Hôpitaux de Paris
né le 1^{er} Décembre 1894, à la Ferté-Macé (Orne)*

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

VARICES DES MEMBRES INFÉRIEURS

et leur Traitement Médical

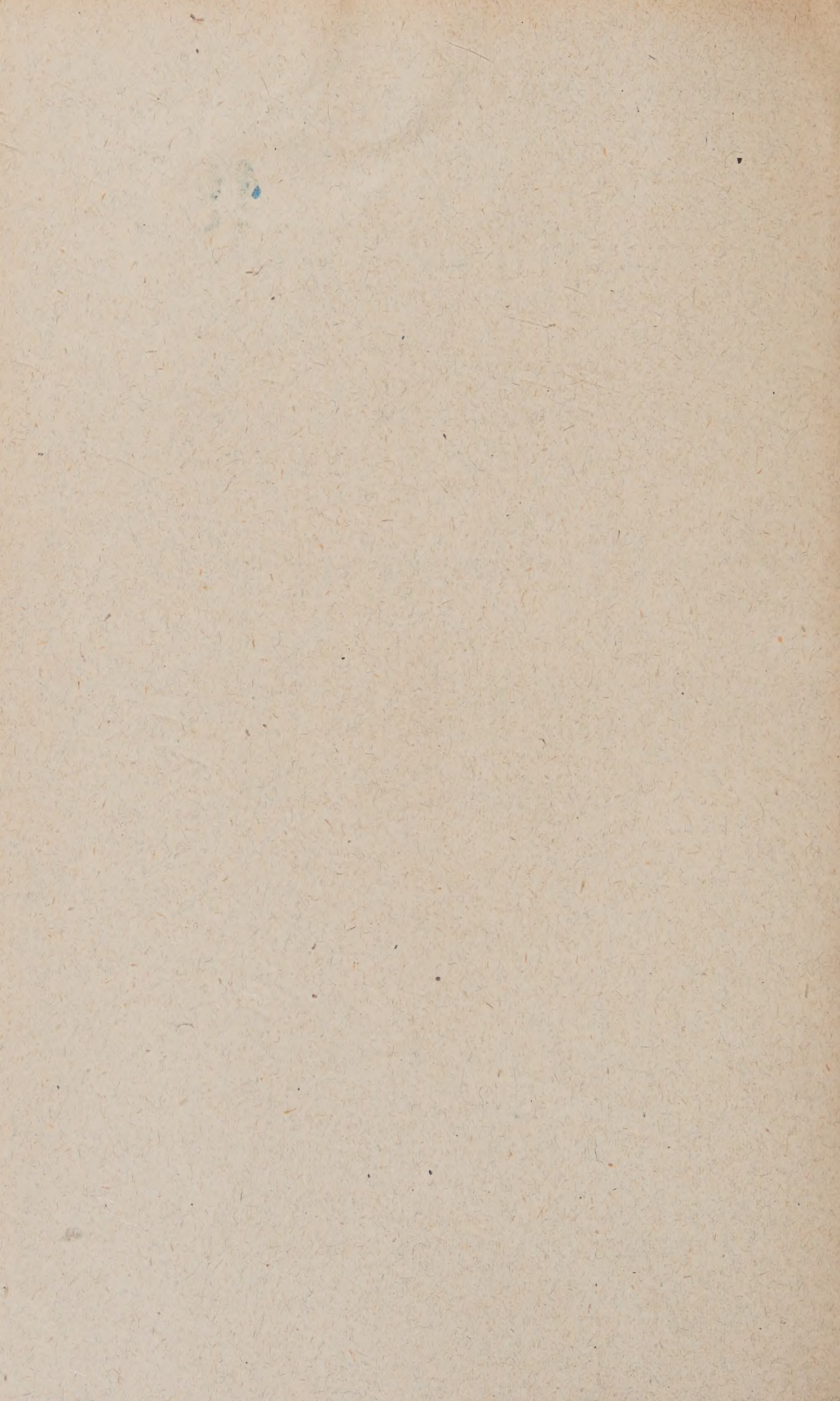
Président : M. le Professeur MÉNÉTRIER

PARIS

SOCIÉTÉ MODERNE D'IMPRESSION ET D'ÉDITION

44, Rue de Lisbonne, 44

1925



THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE



Digitized by the Internet Archive
in 2026

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1925

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

SOUTENUE DEVANT LA FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

PAR

RAYMOND LOUVEL

*Ancien Interne Provisoire des Hôpitaux de Paris
né le 1^{er} Décembre 1894, à la Ferté-Macé (Orne)*

CONSIDÉRATIONS

SUR LES

VARICES DES MEMBRES INTÉRIEURS

et leur Traitement Médical

Président : M. le Professeur MÉNÉTRIER

PARIS

SOCIÉTÉ MODERNE D'IMPRESSION ET D'ÉDITION

44, Rue de Lisbonne, 44

1925

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS



I. — Le Doyen : M. ROGER

Professeurs :	MM.		MM.
Anatomie	NICOLAS	Hygiène et clinique de la première enfance	MARFAN
Anatomie médico-chirurgicale	CUNEO	Clinique des maladies des enf.	NOBÉCOURT
Physiologie	CH. RICHET	Clinique des maladies ment. et des maladies de l'encép.	GLAUDE
Chimie organ. et chimie gén.	DESGREZ	Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	JEANSELME
Bactériologie	BEZANÇON	Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	BRUMPT	Clinique des maladies infect.	TEISSIER
Pathologie et Thérapeutique générales	MARCEL LABBÉ	— chirurgicale	DELBET
Pathologie médicale	SICARD	— urologique	HARTMANN
— chirurgicale	LECÈNE	— d'accouchements	LEJARS
Anatomie pathologique	LETULLE	— gynécologique	GOSSET
Histologie	PRENANT	— thérapeutique méd.	LEGUEU
Pharmacologie et mat. méd.	RICHAUD	— oto-rhino-laryngolog.	COUVELAIRE
Thérapeutique	CARNOT	— thérapeutique chirur.	BRINDEAU
Hygiène	LÉON BERNARD	— propédeutique	JEANNIN
Médecine légale	BALTHAZARD		JEAN-LOUIS FAURE
Histoire de la médecine et de la chirurgie	MÉNÉTRIER		VAQUEZ
Pathologie expérim. et comp.	ROGER		SEBILÉAU
	GILBERT		DUVAL
Clinique médicale	CHAUFFARD		SERGENT
	ACHARD		
	WIDAL		

II. — Agrégés en exercice :

MM.				
ABRAMI	BUSQUET	FOIX	LEMIERRE	PHILIBERT
ALGLAVE	CADENAT	GARNIER	LÉVY-SOLAL	RIBIERRE
AUBERTIN	CHAMPY	HARVIER	LHERMITTE	RICHET Fils
BASSET	CHIRAY	HEITZ-BOYER	LIAN	ROUVIÈRE
BAUDOIN	CLERC	HOVELACQUE	MATHIEU	TANON
BINET	DEBRÉ	JOYEUX	METZGER	TIFFENEAU
BLANCHETIÈRE	I. DE JONG	HENRI LABBÉ	MOCOOUT	VAUDESCAL
BRANCA	DUVOIR	LARDENNOIS	MONDOR	VERNE
BRULÉ	ÉGALLE	LE LORIER	MOURE	VILLARET
	FIESSINGER	LEMAITRE	MULON	WELTER

III. — Agrégés rappelés à l'exercice pour le service des examens

MM.				
CAMUS	GOUGEROT	GUÉNIOT	RETTERRER	ROUSSY

IV. — Agrégés chargés de cours de Clinique à titre permanent

MM.				
AUVRAY	LEREBoullet	LOEPER	PROUST	SCHWARTZ
CHEVASSU	LÉRI	OMBRÉDANNE	RATHERY	TERRIEN
LAIGNEL-LAVASTINE				

V. — Chargés de cours

MM.				
MAUCLAIRE, agrégé	FREY	N...		LEDoux-LEBARD

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'École a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MES PARENTS

Faible témoignage de ma profonde affection et de mon infinie reconnaissance.

A MON FRÈRE

A TOUS MES COMPAGNONS DE SOUFFRANCE

MÉDECINS AUXILIAIRES ET AIDE-MAJORS

1914-1918

MEIS ET AMICIS

A MON VÉNÉRÉ MAITRE
ET PRÉSIDENT DE THESE

MONSIEUR LE PROFESSEUR MÉNÉTRIER
CHEVALIER DE LA LÉGION D'HONNEUR
MEMBRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE
MÉDECIN HONORAIRE DES HÔPITAUX

Hommage de respectueuse et
profonde reconnaissance.

A MON MAITRE

M. LE DOCTEUR MATHIEU-PIERRE WEIL
MÉDECIN DES HÔPITAUX

Témoignage de respectueux atta-
chement et de vive gratitude.

A MES MAÎTRES DANS LES HÔPITAUX

Stage.

M. LE PROFESSEUR GILBERT : 1913-1914.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ THIROLOIX }
M. LE DOCTEUR WIART } 1919-1920

Externat.

M. LE DOCTEUR CAUSSADE : 1920-1921.

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BASSET }
M. LE DOCTEUR GRENET } 1921-1922

M. LE PROFESSEUR MÉNÉTRIER : 1922-1923.

M. LE DOCTEUR CATHALA }
M. LE DOCTEUR BARBIER } 1923-1924

Internat.

M. LE DOCTEUR MATHIEU-PIERRE WEIL : 1924-25.

A MM. LES DOCTEURS TOURAINE, MÉDECIN DES
HÔPITAUX, PAILLARD, BOPPE, DE GENNES,
LEBRUN, DE LA MARNIÈRE, MICHEL, PETIT-
DUTAILLIS.

INTRODUCTION

Un grand nombre d'études faites dans ces dernières années ont modifié nos connaissances, tant sur la symptomatologie que sur le mécanisme physio-pathologique des varices. Les varices qui, pendant des générations, avaient à peine attiré l'attention des chercheurs, sont devenues à maints points de vue l'objet de préoccupations médicales.

C'est qu'elles ne peuvent plus être considérées aujourd'hui comme un accident mécanique dû à la distension passive des veines sous le poids d'une trop lourde colonne sanguine. Elles représentent une conséquence de modifications plus intimes et plus profondes de l'organisme.

En collaboration avec notre maître M. Mathieu-Pierre Weil, nous nous sommes intéressé de longue date à cette question ; ayant suivi un grand nombre de malades, nous avons pensé qu'il serait intéressant de consacrer notre thèse à l'exposé de la conception que l'on doit se faire à l'heure actuelle de *l'état variqueux*.

De par leur définition même : « Dilatation permanente des veines avec altérations de leurs parois », il sem-

blerait que l'on puisse observer les varices au niveau de n'importe quel point du corps. A vrai dire, il n'en est pas ainsi. Si des distensions veineuses peuvent se rencontrer dans les organes profonds, elles ne s'accompagnent pour ainsi dire jamais de varices. Les dilata-tions veineuses microscopiques n'entrent pas davantage dans notre sujet. En réalité, les varices n'existent guère qu'au niveau des membres inférieurs, à l'exception de celles des veines spermatiques et des veines hémorroïdales qui relèvent peut-être, à certains points de vue, d'une étiologie particulière. L'état variqueux est donc essen-tiellement une affection des membres inférieurs. C'est à l'étude de ces varices que nous limiterons notre travail.

CHAPITRE PREMIER

CONSIDÉRATIONS ANATOMIQUES

A. LES VEINES DES MEMBRES INFÉRIEURS A L'ÉTAT NORMAL.

a) *Etude macroscopique.*

Au membre inférieur existent des veines superficielles et des veines profondes. Celles-ci, enfouies dans l'épaisseur des masses musculaires, sont satellites des artères et des troncs nerveux ; celles-là, sous-cutanées, cheminent entre le fascia superficialis et l'aponévrose d'enveloppe du membre. Un réseau à larges mailles se trouve ainsi étalé immédiatement sous les téguments, et se jette par de nombreuses veines afférentes dans les deux troncs collecteurs que représentent les veines saphènes externe et interne. Ces deux canaux de direction longitudinale sont eux-mêmes tributaires des veines profondes — le premier, de la veine poplitée qu'il aborde au creux poplité, le second, de la veine fémorale qu'il atteint au-dessous du pli de l'aîne.

Dans le cours de leur trajet, les deux territoires superficiel et profond sont solidarisés par des *veines perforantes*, qui relient les veines saphènes directement aux gros troncs profonds ou à des veines musculaires afférentes de ces troncs. D'autre part, plusieurs anastomoses relient entre elles la saphène externe et la saphène interne.

Toutes ces veines possèdent un certain nombre de valvules. Le rôle attribué à l'insuffisance valvulaire dans l'apparition et le développement des varices souligne tout l'intérêt de leur étude. Les valvules sont des replis membraneux étagés sur la longueur des veines, en nombre variable. Elles fonctionnent à la façon de soupapés et s'opposent au reflux du sang d'un segment supérieur dans le segment inférieur et fragmentent en autant de tronçons la colonne sanguine d'une même veine.

Leur étude a suscité de nombreux travaux, depuis Fabrice d'Aquapendente, qui le premier les étudia en 1603. Houzé de l'Aulnoit, Sappey, Braun et plus récemment encore Delbet et Mocquot nous en ont donné des descriptions.

La saphène interne possède une valvule ostiale constante, située, soit exactement à l'embouchure du vaisseau dans la fémorale, soit, moins fréquemment, reportée un peu en amont. Le nombre des valvules pariétales varie de 2 à 5 à la cuisse, de 1 à 3 à la jambe.

La saphène externe possède également une valvule

ostiale constante et des valvules pariétales au nombre de 5 à 8.

La disposition anatomique des valvules de la veine fémorale est moins sujette à variations. Il existe en général 2 à 3 valvules, souvent davantage. L'une est toujours située au-dessous de l'embouchure de la fémorale profonde, à une distance de 5 à 13 cm. au-dessous de l'arcade crurale ; l'autre à l'entrée du canal de Hunter ou dans les premiers centimètres de ce canal.

D'une façon générale, dans les veines profondes, on trouve toujours une valvule en amont de l'embouchure d'une collatérale ; quant aux veines perforantes, les unes sont avalvulées, les autres, les plus nombreuses, possèdent au moins une paire valvulaire dont l'orientation conduit le sang de la superficie vers la profondeur.

Le rôle des valvules à l'état normal est considérable. En fragmentant la colonne sanguine, elles diminuent la pression intraveineuse dont une partie est employée à les tendre. Elles soulagent ainsi les parois vasculaires et s'opposent à leur dilatation en contrebalançant l'action de la pesanteur. Par ailleurs, elles dirigent le courant sanguin de retour et ce n'est pas la moindre de leurs attributions. En effet, si la cause principale de la circulation veineuse est la vis à tergo, il faut placer ensuite le rôle des contractions musculaires dont l'action au membre inférieur est énorme. Or, cette contraction exprime la veine et tend à chasser le sang aussi bien vers l'extrémité du membre que vers sa racine. Ce sont les valvules

qui lui font prendre la direction centrale. Rien d'étonnant donc que ces valvules soient plus nombreuses et plus résistantes dans les veines des membres inférieurs que partout ailleurs.

b) *Structure histologique.*

Les veines des membres inférieurs présentent comme toutes les veines de l'économie trois tuniques : une interne, endothéliale et élastique ; une moyenne, musculaire et contractile ; une externe, essentiellement conjonctive. Par une sorte d'adaptation fonctionnelle, l'élément musculaire est nettement plus développé chez elles que dans les autres canaux veineux, où l'action de la pesanteur ne s'oppose point autant au retour du sang. Elles acquièrent de ce fait des propriétés contractiles plus accusées.

L'enveloppe interne ou endoveine est constituée par un endothélium dont les cellules aplaties, étirées suivant l'axe du vaisseau, présentent un contour polygonal irrégulier. Ces cellules, disposées sur une seule couche le plus souvent, reposent sur une membrane élastique directement ou par l'intermédiaire d'une mince assise de cellules conjonctives, parmi lesquelles on rencontre quelques fibres lisses longitudinales.

L'enveloppe moyenne est avant tout formée de fibres musculaires d'orientations diverses, mais surtout disposées transversalement en couches circulaires. Les fais-

ceaux entrecroisés forment plusieurs assises séparées par autant de membranes élastiques à fibres grosses et sinueuses.

L'enveloppe externe ou adventice, est adossée à la dernière membrane élastique, elle est essentiellement de nature conjonctive avec quelques fibres élastiques perpendiculaires à l'axe du vaisseau. Une bague de fibres musculaires lisses à direction longitudinale s'interpose entre la tunique moyenne et cette formation conjonctive élastique. On la considère comme faisant partie de l'adventice et elle est particulière aux veines superficielles des membres inférieurs.

Les *vasa-vasorum* sont abondants dans la paroi veineuse. On les rencontre dans l'adventice et surtout dans la tunique moyenne qu'ils pénètrent jusqu'au voisinage de la membrane élastique interne.

Les nerfs vaso-moteurs forment dans l'épaisseur de l'adventice un plexus, d'où partent des rameaux nombreux, qui se rendent aux fibres lisses de la couche moyenne.

B. — LES VEINES DES MEMBRES INFÉRIEURS A L'ÉTAT VARIQUEUX

a) *Etude macroscopique*

C'est à Briquet que nous devons la première étude anatomo-pathologique des varices et, depuis sa descrip-

tion, il est classique de distinguer dans la progression des lésions, trois degrés :

Dans un premier degré, la veine n'est que *dilatée, élargie* ; elle conserve sa direction longitudinale et ses parois ne présentent pas de lésions appréciables « le tissu paraît seulement plus condensé et plus sec ».

Dans un deuxième degré, il y a *allongement* et *épaississement* de la veine, qui devient *sinueuse, dure* et reste béante à la coupe.

Dans un troisième degré, les parois sont épaissies en certains points, amincies en d'autres. Les veines, flexueuses, sont le siège de dilatations cylindriques ou sacciformes dont la topographie irrégulière aboutit à la formation de paquets pelotonnés, de véritables tumeurs variqueuses. D'autre part, les valvules détruites ou déformées sont devenues incapables de remplir leur rôle.

Briquet avait en outre reconnu, sans l'aide du microscope, que l'épaississement de la paroi veineuse se produisait aux dépens de la tunique moyenne, la membrane interne restant d'épaisseur normale.

b) *Etude histologique*

C'est Cornil qui mit en évidence la lésion histologique fondamentale : l'hypertrophie de la tunique moyenne portant sur la partie la plus interne de cette tunique, et due essentiellement au développement anormal d'éléments conjonctifs sous forme de longs faisceaux. Ces

faisceaux séparent les fibres lisses qui participent elles-mêmes à l'hypertrophie.

Au milieu de la couche interne de l'enveloppe moyenne les vasa-vasorum sont très dilatés, leur paroi propre s'est amincie mais leur lumière s'est considérablement élargie.

Il y aurait donc à cette période une infiltration conjonctive néoformée et une sorte d'hypertrophie musculaire compensatrice.

Plus tard, l'architecture histologique subit des altérations progressivement croissantes et, à leur suprême degré, les parois sont presque entièrement constituées par du tissu conjonctif infiltré de granulations calcaires. Les veines sont transformées en tubes rigides plus ou moins calcifiés en certains points, alors qu'en d'autres au contraire, l'amincissement des parois est une menace permanente de rupture.

Les lésions des vasa-vasorum marchent de pair avec celles des enveloppes. Leur développement devient tel qu'ils arrivent par places à entourer la veine d'un lacis pelotonné.

Les lésions nerveuses ne sont pas moins intéressantes et précoces, comme l'ont montré Ranvier et Quénu. Les nerfs présentent en effet des altérations caractérisées par une hypertrophie du tissu conjonctif péri-fasciculaire, non seulement au voisinage même des veines, mais à distance des régions variqueuses. A un degré de plus, la sclérose arrivera à étouffer le tissu nerveux par la

prolifération conjonctive extra et intrafasciculaire. Parallèlement les veines des nerfs deviennent variqueuses.

En résumé, et du point de vue purement anatomique, le processus variqueux est un processus de sclérose dont le point de départ est la tunique musculaire.

Les vasa et les nervi-vasorum, qui cheminent dans cette tunique, dont ils font en quelque sorte partie intégrante, participent simultanément au même processus, lequel, progressant, arrivera à détruire complètement l'harmonie cellulaire.

CHAPITRE II

ÉVOLUTION CLINIQUE

I. — LA PÉRIODE PRÉVARIQUEUSE (1) OU LE MYTHE DES VARICES INTERNES

Les varices des membres inférieurs se présentent sous des modalités diverses. Mis à part les cas exceptionnels où l'affection se manifeste d'emblée par un accident brutal que rien ne faisait prévoir, rupture, dilatation brusque de tout un segment veineux; etc., l'existence des varices est le plus souvent révélée par des troubles subjectifs, ceux-ci débutant en l'absence de toute dilatation apparente des veines superficielles.

Les malades se plaignent de fatigue rapide à la marche. Tel trajet, aisément parcouru autrefois, leur semble long et les oblige à s'arrêter quelques instants. La jambe paraît lourde et ce sentiment de pesanteur s'accuse

(1) Cette expression a été employée pour la première fois, à notre connaissance, par le docteur Quisérne.

avec la fatigue ; il est surtout net le soir après une journée d'activité. Puis, c'est un engourdissement du mollet qui fait place à certains moments à des poussées douloureuses, à des crampes, suivies de fourmillements, de picotements. Ces souffrances, suivant l'expression de Verneuil, sont tensives, continues, gravatives, et se localisent surtout à la région postérieure de la jambe, depuis le talon jusqu'au jarret avec maximum d'acuité au niveau du mollet.

Tous ces phénomènes douloureux s'atténuent dans la position horizontale et disparaissent pendant le repos de la nuit. Ils sont réveillés par la station debout prolongée comme par une marche pénible. De plus, il n'est pas rare de voir au tout début de l'affection les variqueux tourmentés de démangeaisons continues des jambes. Certains accusent une augmentation gênante de la sécrétion sudorale.

Tels sont les troubles dont se plaignent le plus communément les malades. L'examen objectif ne montre que peu de choses.

Le membre inférieur peut ne présenter à la vue rien d'anormal. Parfois quelques varicosités superficielles, situées dans le derme, rosées ou bleuâtres, dessinent des arborisations d'étendue variable, à la cuisse et à la jambe. Elles n'ont d'ailleurs aucune signification vis-à-vis des troubles observés. Plus importants sont l'œdème léger que l'on constate le soir le long de la face interne du tibia ou au niveau des chevilles, la sensation d'indura-

tion, d'empâtement profond perçu par la main qui palpe le mollet.

Chez certains malades, on notera déjà des troubles trophiques précoces : poussées eczémateuses, épaissement cutanés, atrophie musculaire même.

Certes, ce tableau clinique, rapidement esquissé, n'est pas univoque et son expression symptomatique ne se montre point immuable dans tous les cas. Très nombreuses sont les variations qu'il comporte et l'on pourrait déjà différencier plusieurs cadres cliniques suivant la prédominance de certains symptômes.

Chez les uns en effet, l'élément douloureux occupe la première place ; un examen attentif a peine à découvrir le plus petit signe pouvant expliquer la souffrance. Chez d'autres, ce sont des troubles plus directement en rapport avec une circulation défectueuse qui ouvrent la scène : l'œdème est plus accusé, les téguments prennent, surtout au tiers inférieur de la jambe, une coloration foncée, cyanotique même. Enfin chez d'autres le tableau est dominé par des lésions trophiques de la peau.

Presque toujours les trois ordres de symptômes se trouvent associés à des degrés divers et il s'agit en réalité de nuances cliniques. D'ailleurs l'observation de ce fait n'est pas sans importance pour éclairer la pathogénie de l'état variqueux.

Cette période prémonitoire se manifeste donc avant tout par des troubles fonctionnels, nettement accusés à une époque où les veines superficielles ne semblent nulle-

ment atteintes. A quelles lésions peut-on alors rapporter les troubles qui la caractérisent ?

Depuis Vernèuil, il est classique de les mettre sur le compte de varices profondes. « Toutes les fois, écrivait cet auteur, que des varices superficielles spontanées existent sur le membre inférieur, on observe en même temps des varices profondes dans la région correspondante de ce membre. La phlébectasie ne porte pas primitivement sur les vaisseaux sous-cutanés, pas plus sur la saphène interne que sur toute autre ; elle prend au contraire son origine dans les veines profondes en général, et dans les veines musculaires du mollet le plus souvent. Ces vaisseaux sont d'abord atteints de dilatation et d'insuffisance valvulaire et de là, les lésions se propagent aux branches sus-aponévrotiques. »

Il est séduisant, en l'absence de varices constatables à l'examen, de rendre les varices profondes responsables des troubles observés et de faire découler ces derniers des perturbations mécaniques apportées à la circulation veineuse par une inflammation chronique des parois vasculaires.

Mais une étude anatomique approfondie ne laisse rien subsister de cette théorie.

Dès 1881, elle fut battue en brèche par Valette, puis par Hughes qui rapporta quatre observations de varices des veines saphènes avec absence complète de varices profondes.

Rémy montra ensuite qu'à l'état normal les veines

profondes sont de trois à quatre fois plus volumineuses que les veines superficielles. Cet état normal ne doit pas être confondu avec l'état variqueux.

Plus près de nous, Delbet et Mocquot, parlant des veines profondes, écrivent : « Ce sont bien des varices si on veut donner ce nom à toutes les veines volumineuses et irrégulières, mais celles-ci s'écartent par plus d'un trait des varices superficielles. Elles ont des parois flasques d'une extrême minceur, des valvules suffisantes, enfin et surtout on les retrouve sur tous les sujets adultes. »

Les varices profondes ne sont donc point une entité morbide et ne constituent pas le stade premier, précédant obligatoirement le développement des varices superficielles. L'étude anatomo-pathologique a ruiné la théorie des « varices internes ». Cependant le terme en demeure encore singulièrement en honneur.

Mais, si la lésion vasculaire profonde est un mythe et n'a été basée que sur des constatations anatomiques erronées, le syndrome clinique n'en existe pas moins. D'autre part, nous avons vu qu'à cette période on ne trouve du côté des veines superficielles, qu'une hyperplasie des fibres musculaires lisses avec infiltration de faisceaux conjonctifs, dont le faible développement n'enlève pas à la veine ses propriétés contractiles : l'hypertrophie musculaire compense la néoformation conjonctive. Les veines conservent, peut-être à un moindre degré, leurs propriétés physiologiques mais il est diffi-

cile d'admettre que des lésions aussi minimes puissent donner lieu à un ensemble symptomatique aussi net.

Il nous faudra donc pousser plus loin l'étude étiologique de la maladie variqueuse. Cette étude est d'un intérêt pratique, car elle conduit à une thérapeutique susceptible d'arrêter le processus évolutif avant que son développement n'ait amené les troubles graves circulatoires et trophiques qui font des variqueux de véritables infirmes. C'est à la période prévariqueuse que le traitement des varices acquiert sa véritable importance.

2. — LA PÉRIODE VARIQUEUSE ET SES COMPLICATIONS

Il est impossible d'assigner une durée précise à la période prévariqueuse. Le temps pendant lequel le processus de sclérose évolue avant d'aboutir à la dilatation permanente de la veine est plus ou moins long, plus ou moins bruyant dans ses manifestations. Quelque lente que soit l'évolution, elle est progressive, et aboutit fatalement à la période de varices confirmées.

La symptomatologie est trop commune pour que nous y insistions. Assez souvent, les premières manifestations superficielles se montrent sous la forme de varicosités étoilées ou arborescentes, puis, à mesure que les varices se développent, elles dessinent sous la peau des cordons bleuâtres de calibre assez uniforme au début ; par la suite apparaissent des saillies de plus en plus larges et flexueuses, avec, de place en place, des dilatations, des

renflements fluctuants et réductibles. C'est presque toujours dans le territoire de la saphène interne que débute la dilatation, et lorsque la saphène externe est elle-même atteinte, ce n'est que secondairement le plus souvent, et les deux troncs sont alors unis par des anastomoses dilatées.

Les dilatations veineuses disparaissent en général dans la position horizontale, et sont d'autant plus accusées que le malade est resté debout plus longtemps. C'est qu'en effet, les valvules sont devenues insuffisantes et les veines variqueuses ont à supporter tout le poids de la colonne sanguine iliaque et cave inférieure. Cette insuffisance valvulaire existe toujours à une période plus ou moins avancée de l'affection et peut être mise en évidence par les épreuves classiques de Trendelenburg de la chiquenaude de Schwartz et du lien de Delbet.

La circulation est profondément troublée dans le membre variqueux, qui est augmenté de volume par l'œdème; les tissus sont empâtés, la stase est manifeste.

Les phénomènes douloureux, en grande partie facteurs d'impotence fonctionnelle, sont très variables dans leur acuité mais existent toujours. Certains sujets porteurs de varices accusent surtout une lourdeur considérable du membre, avec engourdissement. D'autres se plaignent de crampes, de souffrances à type névralgique et l'on sait que la sciatique n'est pas rare par altération variqueuse des veines du tronc nerveux.

La progression dans la gamme douloureuse n'est

d'ailleurs pas en rapport avec le degré de dilatation veineuse, et de deux variqueux, en apparence également atteints, l'un souffrira peu, l'autre beaucoup. Comme à la période pré-variqueuse il existe donc un facteur à rechercher pour expliquer ces différences.

Enfin, à son suprême degré, l'altération variqueuse des veines superficielles déforme complètement la jambe. La saphène interne et ses collatérales dessinent sur toute la hauteur du membre de gros cordons sinueux, renflés de tumeurs formées par l'agglomération de nombreux rameaux dilatés et flexueux. A leur niveau la peau s'amincit, se pigmente. Dans ces paquets, certaines parties sont molles, réductibles, d'autres dures, rigides. En certains points se trouvent parfois des noyaux calcifiés plus ou moins mobiles, des phlébolithes.

La nutrition du membre et la vitalité de tous ses tissus sont gravement compromises: la peau est violacée et froide, les poils s'hypertrophient, les ongles s'épaississent, se strient, deviennent cassants; des éruptions cutanées, des phlyctènes, des excoriations ouvrent la porte à l'infection et sont le point de départ de l'ulcère variqueux pour lequel le terrain est tout préparé.

L'ulcère est une des plus redoutables complications. Il n'est pas la seule: la rupture des varices peut donner des hémorragies graves, la phlébite oblitérante ou suppurée expose à l'embolie, à la pyohémie.

Tous les troubles, dus aux varices elles-mêmes, et leurs complications infectieuses et trophiques doivent être

évités par la mise en œuvre d'une thérapeutique rationnelle et précoce.

C'est à la période prévariqueuse qu'il importe surtout d'épargner aux malades l'éclosion de tous ces accidents. Mais un traitement n'a de chances de succès que s'il est basé sur une étude physio-pathologique et pathogénique bien établie. C'est ce que nous allons maintenant essayer d'approfondir.

CHAPITRE III

PHYSIOLOGIE PATHOLOGIQUE

Les varices sont incontestablement caractérisées par un *trouble profond de l'hydraulique circulatoire* et par des *altérations de l'architecture histologique de leurs parois*. De ces deux phénomènes, lequel est le premier en date ? Est-ce la lésion anatomique qui, créant un état de moindre résistance, diminue l'élasticité des veines et permet une surpression sanguine ; n'est-ce pas au contraire une exagération primitive de la pression qui peu à peu distend les vaisseaux, les dilate et les altère ?

Ces deux théories ont trouvé tour à tour leurs défenseurs et ont été réunies par certains dans une conception mixte du mécanisme de l'état variqueux.

I. — THÉORIE MÉCANIQUE

C'est la plus ancienne. Elle reconnaît comme cause première de l'apparition des varices une gêne permanente

apportée à la circulation veineuse, la lésion anatomique étant secondaire aux troubles circulatoires. C'est ainsi qu'on a invoqué l'action de la pesanteur, la disposition de l'anneau aponévrotique du soléaire, du repli d'Allan Burns sur l'arête vive desquels peut s'étrangler la crosse des saphènes; l'éloignement du cœur diminuant la tension dans les dernières artères et par suite l'impulsion de la vis à tergo. C'est surtout aux valvules des veines superficielles qu'a été dévolu le rôle le plus important. MM. Delbet et Mocquot, entre autres, voient dans leur insuffisance et particulièrement dans l'insuffisance de la valvule ostiale de la saphène interne la cause véritable de l'état variqueux. Leurs recherches les ont amenés à formuler les lois suivantes :

1° L'insuffisance valvulaire de la saphène est primitive, elle précède la dilatation; en effet les varices commencent par la jambe et non par la cuisse. Si la dilatation était le fait primitif, c'est l'inverse qu'on devrait observer.

2° La disposition des valvules persistantes et suffisantes règle la dilatation des varices.

3° Les veines qui se trouvent dans les mêmes conditions physiologiques que la saphène deviennent variqueuses lorsque leurs valvules sont insuffisantes.

A quoi est due cette insuffisance valvulaire?

Il s'agirait dans certains cas d'une faiblesse congénitale des valvules et l'argument apporté à l'appui de cette thèse est l'époque d'apparition des varices. Le maxi-

mum de fréquence se voit en effet entre 15 et 30 ans, âge de l'apprentissage, des premiers efforts physiques, chez les ouvriers en particulier. Les valvules, subissant de brusques à-coups de pression, se laissent forcer. Il s'ensuit une augmentation de la tension intra-veineuse. Pendant un temps variable, la veine dilatée lutte et réagit en hypertrophiant ses fibres, mais la sclérose gagne et peu à peu envahit l'épaisseur des parois.

Ou bien l'insuffisance est due à l'atrophie progressive des valvules. Ce ne serait là en réalité que l'exagération d'un processus normal pour Charpy. D'après cet auteur, les veines sont au début de leur formation régulièrement valvulées comme les vaisseaux lymphatiques. Dès les premiers mois embryonnaires, l'atrophie frappe un certain nombre de ces valvules et la plupart ont disparu à la naissance; ce phénomène de régression continue pendant toute la vie. Pour constante qu'elle soit, l'atrophie est très variable suivant les sujets et même d'un côté à l'autre.

Il importe de remarquer que cette théorie physiopathologique, faisant de l'insuffisance valvulaire la cause efficiente des varices, ne s'applique qu'aux varices typiques de la saphène interne. Certes, le nombre de sujets porteurs de varices rentrant dans cette catégorie est considérable, mais les cas de varices atypiques, siégeant sur un point quelconque du vaste territoire veineux superficiel des membres inférieurs, ne le sont pas moins.

Existe-t-il en outre une cloison étanche entre ces deux

variétés? Non vraisemblablement; les nombreux facteurs capables d'agir sur la pression veineuse, comme les causes dites prédisposantes des varices, peuvent intriquer leurs effets et agir simultanément pour produire, suivant les sujets, des lésions de type variable.

II. — THÉORIE ANATOMIQUE

Briquet la formula le premier. Il avait été frappé, en étudiant les veines variqueuses, de la précocité de leurs altérations et, comme nous l'avons vu, avait distingué trois stades dans l'évolution anatomique des lésions. Cornil pénétrant avec l'aide du microscope dans leur intimité, découvrit l'infiltration conjonctive de la paroi moyenne et dès lors c'est à une sclérose primitive que fut attribuée la naissance des varices. Le terme de phlébo-sclérose fut créé et rapproché de l'artério-sclérose.

Le tissu noble de la veine étant étouffé par le tissu conjonctif, celle-ci perd ses qualités d'élasticité en même temps que son pouvoir contractile: elle se laisse dilater. Par ailleurs, les valvules participent au processus scléreux. Leur insuffisance tient à l'augmentation du calibre du vaisseau qui empêche leur accollement, et à la perte de leur souplesse qui rend leur rôle illusoire.

Cependant, comme le fait remarquer Quenu, on aurait tort de placer côte à côte l'artério-sclérose et l'altération variqueuse des veines et de tenir pour artério-scléreux tous les porteurs de varices, alors qu'on voit celles-ci se

développer principalement à l'âge adulte, chez de jeunes femmes et des sujets qui n'ont ni scléroses viscérales, ni artères rigides.

III. — THÉORIE MIXTE

Cette conception représente en quelque sorte la synthèse des deux précédentes. Elle a été formulée en ces termes par Jeannel au XXIII^e Congrès de l'Association française de Chirurgie :

« Dans la genèse des varices, deux éléments distincts agissent pour leur propre compte :

1° Un élément biologique, qui détermine les lésions histologiques de la paroi veineuse d'où va résulter pour celle-ci la perte de ses qualités physiologiques, souplesse, résistance, contractilité, qui lui donnent dans les conditions normales l'activité nécessaire pour assurer la circulation veineuse et pour résister à la pression sanguine. C'est la cause première.

2° Un élément physique, purement physique, la pression hydraulique ou sanguine qui, réglée et maîtrisée à l'état normal, va agir avec toute sa brutale puissance sur la veine désorganisée et devenue purement passive. C'est la cause seconde. »

L'action des seules causes mécaniques est impuissante à produire l'altération variqueuse ; il leur faut, pour jouer

un rôle étiologique actif, une prédisposition de la veine à se laisser dilater. La cause première est la lésion histologique due à l'influence « d'éléments biologiques » qu'il nous faudra rechercher.

Ainsi posé, le problème se présente avec netteté et rend compte des observations cliniques.

La paroi veineuse est primitivement malade, mais tant que l'appareil valvulaire est indemne et assure le fonctionnement normal de la circulation de retour, il n'y a pas encore de varices au sens propre du mot. La veine peut se présenter comme un cordon un peu dur, un peu douloureux, mais la dilatation n'existe pas encore; cette phase n'est autre que la *période prévariqueuse*.

Le processus anatomique progressant, une première paire de valvules devient insuffisante; les segments veineux sus et sous-jacents n'en font plus qu'un et supportent par conséquent une pression doublée; la veine se dilate et s'allonge et la lésion y progresse d'autant mieux. De proche en proche, les valvules se laissent forcer, la pression s'accroît de plus en plus et les lésions pariétales augmentent parallèlement.

De la situation des valvules intéressées résulte la topographie des varices. Et lorsque l'insuffisance atteint la valvule ostiale de la saphène interne, les désordres circulatoires deviennent considérables. Aucun obstacle valvulaire ne se trouve plus entre la saphène et le cœur droit et la veine doit alors supporter le poids de la lourde colonne sanguine abdominale. A ce poids s'ajoutent les

à-coups de pression qui se produisent à chaque expiration, à chaque effort du sujet et dans la station verticale.

L'évolution clinique de la maladie variqueuse se trouve ainsi logiquement expliquée et les différentes phases de sa progression calquées sur les étapes anatomopathologiques.

CHAPITRE IV

ESSAI PATHOGÉNIQUE

Essayons maintenant de pénétrer plus avant dans le mécanisme pathogénique des varices et recherchons s'il n'existe point, chez les sujets qui en sont porteurs, des symptômes capables d'éclairer la genèse des lésions de sclérose veineuse et nerveuse, base de l'affection.

Cette sclérose est-elle primitive? N'est-elle pas plutôt le résultat d'un trouble humoral plus intime et plus profond?

Si l'on considère les conditions d'apparition des varices, on constate parfois leur relation étroite avec certains états pathologiques nets: telles sont celles qui surviennent après une typhoïde, une grippe, alors même que l'infection, dans le cours de la maladie, n'a pas semblé toucher spécialement le système veineux. Ce sont là évidemment des faits relativement rares si on les compare aux cas beaucoup plus nombreux de varices apparaissant sans cause bruyante et nettement déterminée.

Par ailleurs, les observateurs ont depuis longtemps noté la prédisposition à la maladie variqueuse conférée par certaines intoxications telles que l'*alcoolisme*, le *saturnisme*. L'*arthritisme* lui-même, dont la multiplicité des manifestations cliniques n'est que le témoin d'un trouble humoral profond, revendique également un nombre important de variqueux ; or le dysfonctionnement si fréquent du tractus hépato-intestinal chez les arthritiques permet de les considérer comme des intoxiqués.

Les varices apparaissent de manière fréquente comme le *reliquat de processus infectieux aigus localisés primitivement aux veines*. Or, si l'on analyse de près les symptômes de la période prévariqueuse, on retrouve une analogie frappante avec les troubles qui caractérisent les séquelles de la phlébite aiguë. Les altérations anatomiques des nerfs sont identiques et l'évolution clinique suit une marche parallèle : comme la phlébite, les varices se compliquent d'atrophies musculaires, de poussées inflammatoires articulaires et péri-articulaires, de phénomènes douloureux. Aussi, s'appuyant sur toutes ces constatations, Quiserne considère-t-il le développement des varices post-phlébitiques non comme une complication mais comme le passage à l'état chronique de la maladie veineuse aiguë.

Une objection vient immédiatement à l'esprit. Si l'on a vu des maladies infectieuses provoquer à leur suite l'éclosion de varices, il s'en faut de beaucoup que toutes les typhoïdes, toutes les gripes déterminent cette fâ-

cheuse complication. Nombre d'alcooliques, de saturnins en sont indemnes, et si parmi les variqueux on trouve un certain contingent d'arthritiques, il existe par contre autant sinon plus d'arthritiques ignorant tout des varices. De même, tous les phlébitiques ne sont point voués à la maladie veineuse chronique et fort heureusement un certain nombre guérissent sans garder de traces.

C'est qu'ici la prédisposition tissulaire joue, comme si fréquemment en médecine, un rôle essentiel. De même que tel sujet présente une sensibilité particulière de son système artériel ou de son système nerveux, tel autre, semble-t-il, est plus ou moins manifestement et héréditairement voué aux varices.

Quoi qu'il en soit, infections et intoxications ne suffisent point à expliquer l'apparition de toutes les varices.

Il semble bien que d'autres facteurs interviennent dans le mécanisme de leur production. Le rôle des glandes vasculaires sanguines, et plus spécialement de certaines d'entre elles, paraît à ce point de vue prépondérant. Le mode de fonctionnement des glandes génitales et du corps thyroïde entre autres présente avec l'apparition des varices des rapports très particuliers. Nous avons vu en effet que l'affection débute le plus souvent entre 15 et 25 ans, à l'époque du développement de l'activité génitale. La ménopause, la grossesse en sont également une cause indéniable. Cette question des varices de la femme enceinte a donné lieu à de nombreuses interprétations : Mauriceau invoquait la compression exercée par l'utérus

graveide sur les vaisseaux iliaques ; cette théorie ne saurait s'appliquer aux cas où les varices se montrent au début de la grossesse, dès le premier ou le deuxième mois. On a aussi incriminé l'augmentation de la masse totale du sang déterminant une pléthore circulatoire ; Paul Dubois faisait intervenir une action directe du système nerveux.

Tout récemment, Vignes, étudiant les circonstances qui accompagnent le développement des varices chez les femmes enceintes, est arrivé à des conclusions d'une précision significative. Il a constaté que dans la majorité des cas, les varices se montrent avant que le volume de l'utérus puisse apporter obstacle à la circulation dans les membres inférieurs. Par ailleurs, elles coïncident dans 61 % des cas avec des vergetures, témoins d'une dystrophie du tissu élastique. Souvent il y a coexistence de varices et de petits signes d'insuffisance thyroïdienne et le traitement thyroïdien est le seul à avoir donné, avec le repos, des améliorations rapides en cas de poussées variqueuses.

Or, on connaît dans leurs grandes lignes, les rapports étroits qui relient la thyroïde et l'ovaire, dont les sécrétions chez un sujet normal s'équilibrent harmonieusement. Dans le cas qui nous occupe, on ne peut dire exactement si l'hyperfonctionnement de l'une inhibe partiellement les effets de l'autre ou réciproquement : ce que l'on constate, c'est que l'équilibre est rompu.

Villaret, Saint-Girons et Grellety-Bosviel ont signalé

la coexistence d'un syndrome d'hypertension veineuse, avec acrocyanose et insuffisance ovarienne, rencontré chez de jeunes femmes. La thérapeutique ovarienne l'améliore dans ses trois éléments.

Or, ce syndrome que nous avons eu l'occasion de voir plusieurs fois à l'hôpital Ambroise Paré, alors que nous étions interne de M. Mathieu-Pierre Weil, présente une certaine analogie avec la forme circulatoire de la période prévariqueuse. Il serait intéressant de rechercher si, par la suite, de pareilles malades ne seraient pas des prédisposées à l'état variqueux. Les faits sont trop récents pour nous permettre de vérifier ou d'infirmer cette hypothèse.

Dans un même ordre d'idées, nous avons observé avec M. Mathieu-Pierre Weil un malade de 44 ans, M. J..., jusque-là toujours bien portant et qui s'est vu rapidement frappé d'impuissance génitale. En même temps, la saphène interne du côté droit, jusqu'alors normale, a présenté un commencement d'altération variqueuse. La jambe est devenue le siège de fourmillements et la marche, auparavant facile, s'accompagne maintenant d'une sensation de fatigue rapide. Les testicules sont légèrement atrophiés. D'autre part, le malade est un sympathicotonique. Il présente de véritables crises de sudation; la pression des globes oculaires accélère le rythme cardiaque, qui passe de 68 à 76 pulsations à la minute. La pression du plexus solaire diminue l'amplitude de l'indice oscillométrique. La tension artérielle

est de 14-8; la tension veineuse, prise au membre supérieur avec le manomètre de Claude, est de 16 cm. d'eau, donc un peu augmentée.

Il est pour le moins curieux d'enregistrer pareille coïncidence de déchéance génitale et d'apparition de varices. Cette observation se rapproche de celles des varices de la ménopause et dans les deux cas la suppression fonctionnelle de la glande génitale semble jouer un rôle actif dans l'apparition des varices.

Mais en dehors même des deux glandes, ovaire et thyroïde, d'autres interviennent sans doute aussi par le mécanisme de leur sécrétion interne et les heureux effets de l'opothérapie pluriglandulaire montrent, dans une certaine mesure, que la surrénale et l'hypophyse peuvent aussi être incriminées. En outre, Quiserne a noté que les formes douloureuses, à la période pré-variqueuse, coïncident souvent avec des troubles de la nutrition générale, dus à un fonctionnement hépatique et intestinal défectueux et se rencontrent plus volontiers chez les arthritiques pléthoriques. La prédominance de troubles circulatoires, surtout fréquente chez les femmes, s'accompagnerait de troubles ovariens par suite d'insuffisance ou de suppression de cette fonction. Les troubles trophiques seraient en rapport avec des troubles de la sécrétion thyroïdienne.

Cet ensemble de faits montre *le rôle important joué par les sécrétions glandulaires internes adultérées, soit primitivement, soit secondairement à une infection, à*

une intoxication. L'aboutissant en est une rupture de l'harmonie humorale et c'est ainsi que nous revenons aujourd'hui aux anciennes conceptions de l'humorisme : Ambroise Paré n'attribuait-il pas les varices à un « sang mélancholique ? ».

Peut-être est-ce par leur influence nerveuse que ces glandes agissent sur la fonction veineuse ; *on sait les relations qui les solidarisent étroitement avec le sympathique*, dont elles règlent l'action physiologique et pathologique. Toute perturbation apportée à leur sécrétion a son retentissement sur lui.

Ainsi donc, c'est dans un *dysfonctionnement glandulaire* qu'il convient de rechercher la cause fréquente des varices et dans *sa répercussion sur le système sympathique*, plus particulièrement sur les terminaisons vasomotrices.

Les différences constatées dans les manifestations cliniques tiennent peut-être à la fois à la spécialisation lésionnelle sur telle ou telle glande et au degré variable de déséquilibre humoral apporté par l'ensemble dysendocrinien.

Il faut donc cesser de voir dans les varices, ainsi que nous le disions au début de ce travail, une affection purement veineuse et locale. C'est une résultante d'un trouble général complexe et profond dont il est encore difficile, en l'état actuel des choses, de dissocier les éléments constitutants et de rapporter à chacun la part exacte qui lui revient, mais dont l'existence même est indé-

niable. Il y a encore beaucoup à approfondir dans cette étude ; d'ores et déjà, l'association de la médication vasoconstrictive des veines et de l'opothérapie pluriglandulaire donne des résultats encourageants ; elle retarde et même semble arrêter le processus évolutif.

Quant à la *localisation élective* de la maladie variqueuse aux veines superficielles des membres inférieurs, elle trouve sa justification dans les conditions particulières de la circulation à leur niveau. C'est alors qu'intervient le rôle prédisposant de la pesanteur, facteur important de ralentissement circulatoire, de stase et d'hypertension veineuse : aussi a-t-on remarqué la fréquence plus grande des varices chez les sujets dont la profession est pénible ou nécessite une station debout prolongée.

L'hérédité est loin d'être négligeable, à tel point qu'on a pu parler de *diathèse variqueuse* héréditairement transmissible, au même titre que la diathèse arthritique. Outre la prédisposition congénitale aux troubles endocriniens et aux auto-intoxications, il peut exister une *fragilité veineuse* comme il existe une fragilité rénale. Certains sujets naissent myxœdémateux, d'autres apportent à la naissance leur prédestination à l'épilepsie, aux troubles mentaux ; les accidents éclatèrent à leur heure lorsqu'ils trouveront le terrain préparé. La prédisposition congénitale n'est pas suffisante pour faire apparaître la maladie ; elle n'est d'ailleurs pas nécessaire, mais lorsqu'elle existe, il lui faut des causes adjuvantes pour déclancher le processus morbide. Ces causes nous les avons

suffisamment indiquées pour ne pas avoir à y revenir. Disons seulement qu'en pénétrant dans leur intimité, à la lumière des faits cliniques et anatomo-pathologiques, on trouve souvent à leur base un trouble général, causé par des lésions ayant occasionné une perturbation profonde dans la synergie des sécrétions glandulaires.

CHAPITRE V

CONCLUSIONS THÉRAPEUTIQUES

Des considérations précédentes doivent découler logiquement des conclusions thérapeutiques, que nous envisagerons à la période prévariqueuse et à la période des varices confirmées.

Les indications en sont nettes. A la première période, il faut avant tout combattre les troubles humoraux, c'est le traitement de base ; à la deuxième période, le traitement général est encore utile mais son insuffisance n'a pas besoin d'être soulignée, il n'aura aucune action sur la sclérose constituée. Il faut lui adjoindre une thérapeutique plus spécialement dirigée contre la localisation veineuse.

A la vérité, comme nous le verrons, il n'y a dans les deux cas qu'une question de degré, la direction générale du traitement restant la même dans ses grandes lignes.

Cependant, nous insistons sur l'importance d'une action thérapeutique précoce. On ne doit pas attendre

que les varices soient apparentes pour commencer à les traiter, *il faut en enrayer la progression dès la période prévariqueuse*. Si la chose est possible dans les classes aisées, il n'en va plus de même dans la classe ouvrière où les variqueux, pourtant nombreux, vivent tant bien que mal avec leur infirmité, et ne s'adressent au médecin qu'à une période avancée, soit que les troubles fonctionnels apportent une gêne considérable à l'exercice de leur métier, soit qu'un accident plus objectivement grave, rupture, inflammation ou ulcère les décide à consulter.

I. — TRAITEMENT A LA PÉRIODE PRÉVARIQUEUSE

Dès cette période, nous l'avons vu, existent déjà des lésions anatomiques vasculaires et nerveuses, mais les veines n'ont pas perdu leurs propriétés contractiles. La circulation est seulement ralentie; il n'y a pas encore de stase véritable, pas d'insuffisance valvulaire. La thérapeutique doit être alors étiologique et symptomatique. Elle visera à modifier le terrain d'évolution et conjointement à suppléer à l'hypotonicité veineuse et à régulariser la circulation dans les tissus des membres inférieurs menacés dans leur vitalité.

a) *Traitement général*

Il doit être basé sur l'examen complet du malade et varier suivant les cas particuliers. Il consiste surtout à

combattre les perturbations engendrées par le mauvais fonctionnement hépatique ou intestinal, les états diathésiques, les troubles de la nutrition. Ce sont là des indications d'un ordre général qu'il nous suffit de mentionner.

D'autre part, étant donné l'importance du trouble dysendocrinien, il convient de rétablir l'équilibre rompu par un *traitement opothérapique* approprié. Il semble bien que l'ovaire et la thyroïde soient le plus communément en cause, mais devant la difficulté de la discrimination et étant donné l'interdépendance des glandes vasculaires closes, plutôt que de s'attacher à une médication spécifique, il nous paraît préférable de faire appel à l'*opothérapie pluriglandulaire*.

La formule suivante est en quelque sorte un schéma qu'on modifiera suivant les circonstances :

Extrait de Surrénale	0.10
Extrait d'hypophyse	0.05
Extrait thyroïdien	0.025

Nous ajoutons chez la femme :

Extrait ovarien	0.10
-----------------------	------

pour un cachet. Deux ou trois cachets par jour pendant dix jours.

Si, par la suite, l'une de ces glandes semble manifester sa dominante, on peut recourir à la médication monoglandulaire, ou mieux modifier dans ce sens la formule pluriglandulaire.

b) *Traitement médicamenteux*

Ce traitement utile, mais d'importance secondaire, tend à rendre aux veines leurs propriétés vaso-constrictives.

Parmi les vaso-constricteurs veineux, les plus employés sont l'*hamamelis virginica* et l'*hydrastis canadensis*.

Ils seront prescrits sous forme d'extrait fluide ou de teinture à la dose de 0 gr. 50 à 5 grammes par jour, par prises fractionnées.

On peut leur associer des préparations décongestionnantes : *teinture de marron d'Inde* (0,50 à 1 gr.), *teinture de capsicum annuum* (20 gouttes à 3 gr.), *teinture de viburnum prunifolium* (2 à 10 gr.).

On a intérêt à ne pas abuser de ces préparations, dont l'action est contestée par certains auteurs. Cependant leur association à l'opothérapie pluriglandulaire nous a donné des résultats satisfaisants.

Il est enfin un médicament, justement en vogue à l'heure actuelle, le *citrate de soude*, dont l'emploi est indiqué chez les variqueux en vertu de ses propriétés fluidifiantes du sang ; agissant sur la viscosité sanguine qu'il diminue, il facilite la circulation et est un adjuvant utile.

c) *Traitement physiothérapique*

Plus important que le traitement médicamenteux, il

doit avoir pour but d'activer la circulation ralentie et de conserver aux tissus leur élasticité de façon à prévenir les troubles circulatoires et trophiques.

Le meilleur exercice physique est sans contredit la *marche* — marche surveillée et rationnellement pratiquée.

On pourrait au premier abord crier au contre-sens devant pareille assertion. En effet, Delore en 1894, puis Rémy et enfin Terrier et Alglave se sont faits les défenseurs du « coup de bélier musculaire ». D'après cette théorie, une poussée sanguine se produit des veines profondes vers les veines superficielles à chaque contraction musculaire, par l'intermédiaire des veines perforantes. Les veines superficielles se trouvent ainsi soumises à de brusques à-coups de pression, qui tendent à aggraver l'état variqueux. Or, Delbet a établi que cette poussée n'existe pas. Au contraire « pendant la marche, le sang passe des veines superficielles dans les veines profondes et si les varices ne se vident pas complètement, c'est qu'elles sont remplies à nouveau par le reflux qui se produit de haut en bas dans la saphène grâce à l'insuffisance valvulaire ».

Outre que les contractions musculaires pendant la marche favorisent la circulation veineuse, elles préviennent les troubles mécaniques et trophiques.

La marche doit être *régulière* et *progressive*; elle ne peut être prescrite que si les phénomènes douloureux ne sont pas augmentés par elle et s'il n'existe aucun symptôme inflammatoire du côté des veines. L'exercice ne doit

pas être prolongé jusqu'à la fatigue. Après la marche, dont la durée doit être dosée dans chaque cas particulier d'après les réactions qu'elle détermine, on conseillera le repos, jambes allongées, et surtout on proscrira absolument la station debout immobile.

La cinésithérapie trouve aussi des indications à la période prévariqueuse.

Le procédé de choix est l'*effleurage*. Il devra être pratiqué avec beaucoup de douceur et de méthode, la main remontant lentement de l'extrémité vers la racine du membre. La pression exercée sera variable suivant les cas, mais toujours très douce au début, car le massage, comme la marche, ne doit réveiller aucune douleur. Tout phénomène inflammatoire constitue une contre-indication. Chaque séance, d'une durée de 5 à 20 minutes; sera suivie d'une période de repos en position horizontale. Le but de cette pratique est de diminuer l'hypertension veineuse et de prévenir les atrophies.

L'*hydrothérapie* simple ou thermale est indiquée non seulement à la période prévariqueuse, mais encore à la période des varices confirmées. Aussi traiterons-nous cette question dans un chapitre spécial à la fin de ce travail.

II. — TRAITEMENT A LA PÉRIODE VARIQUEUSE CONSTITUÉE

Les indications thérapeutiques sont en gros les mêmes qu'à la période précédente. Mais l'affection a fait des

progrès. Les lésions anatomiques sont plus profondes; l'infiltration cellulo-conjonctive a envahi une plus grande épaisseur de la paroi vasculaire, les veines ont perdu tout ou partie de leur élasticité et de leurs propriétés contractiles, les valvules sont devenues insuffisantes; les désordres circulatoires se sont considérablement accusés: autant de troubles nouveaux auxquels il faut remédier.

C'est alors que l'ancien *traitement compressif* est de mise. Il s'agit d'ailleurs d'un soutien plutôt que d'une compression, qui serait plus nuisible qu'utile. Ce soutien, destiné à remplacer l'élasticité disparue de la veine dilatée, est obtenu par le port de bandes ou de bas.

Les bandes, faites de flanelle, de crêpe élastique ou de tissu caoutchouté sont indiquées lorsque la dilatation variqueuse est légère et d'étendue modérée — l'application en sera faite, la jambe en position horizontale, de l'extrémité vers la racine du membre, en évitant soigneusement les plis du tissu.

En cas de varices étendues et nombreuses, le bas élastique fait sur mesure peut être employé. On ne saurait trop insister sur la nécessité d'une hygiène parfaite de la peau, dont la nutrition défectueuse prédispose aux complications cutanées, qui sont elles-mêmes trop souvent le point de départ des ulcères, et sur le parfait état de propreté dans lequel doit être constamment tenu le tissu contenseur.

Qu'il s'agisse de bandes ou de bas élastiques, la com-

pression doit être modérée, non douloureuse et porter surtout sur les deux tiers inférieurs de la jambe.

Pour utile qu'il soit, ce traitement compressif n'est qu'un palliatif et bien préférable est la suppression même des veines variqueuses amenant avec elle la disparition des troubles fonctionnels et mécaniques que leur développement avait déterminés.

Outre la résection chirurgicale, l'oblitération par injections phlébo-sclérosantes permet d'atteindre ce but.

Les injections phlébo-sclérosantes

L'idée de scléroser les veines variqueuses par l'injection de substances susceptibles de les rendre fonctionnellement inertes en provoquant leur oblitération, n'est pas nouvelle. Elle remonte à la découverte même de Pravaz. Mais la réalisation pratique est relativement récente; elle date de 1920, époque à laquelle le professeur Sicard publia les premiers résultats obtenus par les injections intra-variqueuses de carbonate de soude.

Depuis, les solutions ont varié dans leur composition, le carbonate de soude a été abandonné à cause de son pouvoir caustique : quelques gouttes échappées dans le tissu cellulaire périveineux provoquaient la formation d'une escharre très lente à se cicatriser. Par contre, la technique reste la même et le procédé conserve ses avantages. Ceux-ci ne sont pas négligeables, si l'on considère que l'oblitération de la veine se produit le plus souvent

sans douleur, sans œdème et n'entrave point l'activité du patient.

L'extension rapide de cette méthode de traitement, due à la facilité de sa technique, qui la met à la portée de tout praticien, et à ses heureux résultats, a provoqué dans la littérature médicale une éclosion considérable de publications ayant trait au mode opératoire et à la conduite du traitement. Aussi, n'en traiterons-nous que les parties essentielles :

1° **Choix d'une solution.** — Quatre substances sclérosantes se partagent à l'heure actuelle la faveur des médecins.

a) *Le salicylate de soude* en solution à 20, 30 et 40 % en ampoules stérilisées de 5 cc. — chacune renfermant respectivement 1 gr., 1 gr. 50 et 2 gr. de salicylate :

L'innocuité de ce sel en permet un emploi large, toutefois Sicard et Forestier conseillent de ne pas dépasser à chaque séance, en une ou plusieurs injections, la dose globale de 2 à 3 grammes. Il faut toujours pour tâter la susceptibilité du sujet commencer par la solution faible et ne s'adresser au taux supérieur que lorsque la réaction obtenue est insuffisante. Pratiquement, ce sont les solutions à 30 et à 40 % qui sont de l'usage le plus courant et c'est à elles que dans la plupart des cas on est obligé de s'adresser.

La salicylate n'est pas caustique pour le tissu cellulaire, il ne provoque pas d'escharres. Les malades accu-

sent parfois une sensation de brûlure, qui disparaît d'ailleurs, rapidement, due au reflux de quelques gouttes de la solution par le pertuis veineux après le retrait de l'aiguille. Cet ennui sans conséquence est facilement évitable. Il suffit, après avoir poussé vivement l'injection, de laisser quelques instants l'aiguille en place, puis de comprimer, pendant et après le retrait le point piqué avec un tampon d'ouate aseptique, que l'on maintient pendant 1 à 2 minutes avec le doigt ou mieux au moyen d'une petite bande de caoutchouc.

C'est le salicylate qu'on emploiera de préférence chez les variqueux arthritiques ou rhumatisants.

b) *Le bi-iodure de mercure* a été préconisé par MM. Montpellier et Lacroix (d'Alger), en 1922. Les résultats obtenus sont tout aussi satisfaisants que ceux que l'on enregistre avec le salicylate.

La solution employée est la suivante :

Bi-iodure de mercure	0.01
Iodure de sodium	0.01
Eau distillée	1 cc.

pour une ampoule stérilisée.

Mais le bi-iodure est toxique et l'on ne dépassera jamais la dose de 0,02 centigrammes, dans une même séance, sous peine d'exposer le malade à des accidents d'intolérance.

Il est à peine besoin d'ajouter que cette solution est tout indiquée chez les variqueux syphilitiques.

c) *La quinine* possède, au même titre que le salicylate et le bi-iodure, des propriétés sclérosantes, mises en lumière par M. Genévrier.

Voici sa formule :

Chlorydrate neutre de quinine 0.40

Uréthane 0.20

Eau distillée 3 cc.

pour une ampoule stérilisée.

On peut injecter le contenu d'une ou de deux ampoules en une même séance en plusieurs points différents.

C'est la solution de choix chez les variqueux paludéens.

d) *Le citrate de soude* en solution à 50 % donne également de très bons résultats (Troisier). C'est un sel d'une toxicité quasi-nulle, non caustique, qui ajoute à son pouvoir sclérosant ses heureuses propriétés anticoagulantes et fluidifiantes du sang.

2° **Mode opératoire.** — Quelle que soit la solution choisie, la technique est identique. C'est une simple injection intra-veineuse mais qui doit être faite d'une façon impeccable.

L'instrumentation est des plus simples — elle comporte essentiellement des seringues de cristal de 2 à 3 cc. de fonctionnement parfait et des aiguilles à biseau court de préférence en nickel ou en platine, de 3 à 4 cm. de longueur et d'un diamètre de 5 ou 6 dixièmes de millimètre.

Le patient est placé debout sur une table, ou assis, les pieds reposant sur la table ; l'action de la pesanteur fait saillir les veines variqueuses. Le médecin s'assied en face de lui et pratique son injection en ayant soin de dûment s'assurer que la veine est bien cathétérisée. L'injection est poussée rapidement et, comme nous l'avons déjà dit, une compression doit être faite au point injecté pour éviter le reflux de liquide dans les tissus périverneux.

Au bout de 20 à 30 secondes, apparaît une crampe d'intensité variable, toujours supportable. Il est bon de pouvoir faire étendre le malade. A cet égard, on peut varier les dispositifs matériels ; le plus simple consiste à utiliser une table suffisamment longue et résistante pour lui permettre de s'allonger commodément après chaque injection.

D'ailleurs, cette crampe ne se produit qu'après les injections de salicylate de soude et de quinine ; le bi-iodure de mercure et le citrate de soude ne la déterminent pas.

On portera les premières injections sur les points les plus dilatés en commençant de préférence vers la racine du membre et en descendant progressivement vers l'extrémité. Plusieurs piqûres peuvent être faites dans une même séance de 10 en 10 centimètres environ, au rythme de deux séances par semaine.

3° Effets secondaires et mécanisme de la guérison.

— Dès le lendemain ou le surlendemain de l'injection on constate, dans les cas les plus favorables et lorsque le taux de la solution est suffisant, un début d'induration du segment veineux injecté. Cette induration se poursuit et l'oblitération est acquise au bout de 4 à 6 jours.

De nouvelles injections sont nécessaires au même point, ou en des points voisins, si la réaction est insuffisante. Par contre, on peut observer des réactions intenses : la veine devient sensible, la peau à son niveau devient rose, chaude et un peu douloureuse, témoignant d'un processus de périveinite. C'est un incident purement local et aseptique qui ne donne ni fièvre, ni malaise général. Il est le plus souvent dû à une faute de technique et au reflux de liquide irritant mêlé de sang immédiatement après l'injection, ou même pendant l'injection si l'aiguille poussée trop loin, a perforé la paroi veineuse opposée et ouvert ainsi une porte de sortie. Aussi ne saurait-on trop insister sur la nécessité de faire une injection impeccable et de n'utiliser que des aiguilles fines à *biseau court*. La périveinite se résout sous l'action d'applications humides chaudes, tout au plus entraîne-t-elle une impotence fonctionnelle relative et de courte durée.

D'ailleurs le processus curateur ne s'en accomplit pas moins. Au point de vue fonctionnel, les malades ressentent un soulagement rapide : la sensation de fatigue,

les fourmillements, les crampes s'atténuent ou disparaissent dès les premières séances en même temps que les œdèmes diminuent et que les lésions cutanées, s'il en existe, régressent.

Cette amélioration s'explique facilement si l'on pénètre le mécanisme intime de l'oblitération des veines variqueuses. La solution injectée détermine une réaction irritative de l'endoveine avec rétraction des parois et boursofflement de l'épithélium, qui s'accroît rapidement. La production d'un caillot est rare comme l'ont démontré les recherches histologiques de MM. Sicard, Paraf et Forestier; lorsqu'il existe il est très rapidement organisé et pénétré de cellules conjonctives jeunes et de vaisseaux néoformés.

La formation d'un caillot et le danger de sa migration est la principale objection formulée contre cette méthode de traitement. Or, à l'heure actuelle, des quantités innombrables d'injections sclérosantes ont été pratiquées sans accident de ce genre. D'autre part, la circulation dans les veines variqueuses étant souvent rétrograde, un caillot détaché n'aurait aucune chance de remonter vers le cœur. (Forestier.)

4° Indications. — Les varices justiciables de ce traitement sont :

1° Les varices de la saphène interne ou de ses branches, varices typiques, par insuffisance valvulaire;

2° Les varices douloureuses ou saignant facilement (Bazelis);

3° Les récidives post-opératoires.

5° **Contre-indications.** — Deux sont formelles :

1° L'existence d'une phlébite antérieure;

2° La coexistence d'artérite oblitérante. D'une façon générale, on ne doit pas traiter par les injections sclérosantes les varices de sujets ayant dépassé la soixantaine (Forestier). Il sera toujours bon cependant d'explorer par l'oscillométrie la perméabilité artérielle du membre avant d'entreprendre le traitement;

3° Les varices de la grossesse ne seront traitées qu'après l'accouchement, si elles ne régressent pas spontanément;

4° Les varices avec œdème éléphantiasique et les petites varicosités superficielles.

Le traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes présente donc de multiples avantages. C'est une thérapeutique inoffensive, qui n'entrave point l'activité des malades et ses résultats éloignés se montrent jusqu'ici durables et satisfaisants.

Cependant, toutes les varices ne réagissent point de la même manière ni avec la même rapidité au traitement. Ce fait n'a rien d'extraordinaire si l'on envisage la multiplicité des facteurs prédisposants à la maladie. Parmi les nombreux cas que nous avons traités à l'hôpital Ambroise Paré, nous avons observé, en particulier chez des

femmes, que le processus d'oblitération s'accomplissait parfois avec une certaine lenteur. Or, l'adjonction de l'opothérapie pluriglandulaire et des vaso-constricteurs veineux active nettement la guérison. Bazelis, dans sa thèse, a signalé la même action adjuvante de cette médication.

Une cure thermale sera, par la suite, le complément utile de ce traitement.

CHAPITRE VI

TRAITEMENT HYDROTHERAPIQUE

I. — L'HYDROTHERAPIE SIMPLE

L'hydrothérapie est indiquée à toutes les périodes des varices. Encore doit-elle être scientifiquement pratiquée et médicalement surveillée. Sewel, qui a étudié l'action de l'eau sur les veines, a remarqué que *l'excitant principal de la contractile veineuse est le froid, spécialement quand il est associé à une friction légère*. Le mot froid est employé ici dans un sens restreint et s'adresse à toute température inférieure à celle de la peau, c'est-à-dire 33, 34° centigrades environ. D'autre part, de faibles excitations cutanées augmentent la tonicité normale des fibres circulaires des vaisseaux, et des excitations fortes entraînent à leur suite un relâchement de ces fibres.

Or l'eau possède une aptitude particulière à recueillir et à transporter le chaud et le froid. De plus, elle apporte à la peau des impressions thermiques beaucoup plus

considérables que ne le fait l'air à la même température. Elle est donc le véhicule de choix de la thermalité. Sa souplesse permet en outre de varier le degré des excitations que l'on veut imprimer à la peau et de les faire porter exactement sur les points voulus. Ce sont autant d'avantages généraux dont peuvent bénéficier les varices.

La méthode de choix est le *bain* pris le matin au réveil, alors qu'après le repos de la nuit en position horizontale, la circulation du membre s'est régularisée et que les œdèmes, s'il en existait le soir, se sont résorbés. Ce bain peut être *simple* et n'agir que par sa seule température qui sera de 34 à 36° centigrades. Il peut être remplacé avantageusement par un bain *médicamenteux*, si l'état du malade y trouve une indication : bain sulfureux chez un rhumatisant par exemple.

Certains auteurs conseillent les bains alcalins pour leur action décapante et excitante de la peau. Les bains salés donnent également des résultats appréciables.

Quel que soit d'ailleurs le bain choisi, il agit avant tout par sa température et celle-ci doit être soigneusement contrôlée et osciller suivant les indications *entre 34° et 37°*.

Après le bain, il est nécessaire d'ordonner le repos au lit pendant une demi-heure au minimum.

Les bains simples pourront être renouvelés quotidiennement. Les bains médicamenteux ne seront donnés que deux ou trois fois par semaine ; d'abord courts (4 à 6

minutes), ils seront prolongés progressivement par la suite et pourront atteindre 40 à 50 minutes.

Les douches locales ou générales peuvent être employées sous deux conditions : la température doit en être modérée et la pression faible. Chaudes, elles produiraient une paralysie des vaso-moteurs et donneraient un résultat opposé à celui qu'on recherche ; froides, le résultat serait le même après une période de vaso-contraction initiale. On ne dirigera jamais de jet brutal sur les veines variqueuses mais bien un jet brisé à faible pression.

On peut combiner les deux pratiques et renforcer l'action de la balnéation par une douche locale après ou pendant le bain. Il faut alors des dispositifs particuliers qu'on ne trouve guère que dans les stations hydro-minérales spécialisées.

Quoi qu'il en soit, ces manœuvres hydro thérapeutiques ne s'adressent qu'aux manifestations locales et ne sont qu'un adjuvant thérapeutique. Le bain simple à température modérée amène une sédation assez marquée des troubles fonctionnels et circulatoires ; par suite de l'excitation vaso-motrice et du réveil de la contractilité veineuse, la circulation de retour devient plus active, la stase diminue.

II. — THÉRAPEUTIQUE HYDRO-MINÉRALE.

La richesse de la France en eaux thermales permet

d'ajouter aux effets thérapeutiques dus à la méthode hydro thérapeutique simple, les avantages spéciaux de certaines cures.

Le choix d'une station sera déterminé avant tout par les conditions étiologiques observées, et tendra à associer aux bénéfices hydro-thérapeutiques une amélioration du trouble général facteur des varices.

Parmi ces stations, certaines se sont acquises une juste réputation dans la cure des affections veineuses: *Bourbonne - les - Bains*, *Brides*, *Bourbon - l'Archambault*, *Luxeuil*, *Néris*, *Plombières*, *Salies-de-Béarn*, *Barbotan* et surtout *Bagnoles-de-l'Orne*.

Mais chacune possède des indications particulières et l'amélioration de l'état variqueux qu'on y observe est le résultat de l'action plus profonde et directe de la cure sur les troubles fondamentaux, cause des varices.

C'est ainsi que l'action de Plombières est due surtout à l'amélioration des troubles intestinaux et de l'intoxication qui en résulte. Brides agit par la régulation du fonctionnement hépatique.

Ce ne sont point à proprement parler des stations destinées aux variqueux. *Bagnoles-de-l'Orne* possède seul une action vraiment spéciale sur les varices et les maladies veineuses en général. L'eau a une thermalité faible: 26°, et sa minéralisation est des plus minimes (0 gr. 075 par litre). Elle rentre dans la catégorie des eaux thermales simples oligométalliques. Employée uniquement en bains à température modérée avec adjonction

facultative de massages légers et de douches, cette eau agit électivement sur les fibres lisses vasculaires par l'intermédiaire des fibres sympathiques vaso-motrices. Elle a donc une action directe sur la contractilité des veines, Fait capital, et qui appartient en propre à l'eau de Bagnoles, la vaso-constriction veineuse périphérique n'est point éphémère comme pendant un bain simple à température modérée, elle est durable, et cette propriété, qu'une eau ordinaire perd lorsque sa température dépasse 36°, se maintient à Bagnoles jusqu'à 38°.

Sous cette influence bienfaisante, la circulation périphérique est activée, sans accélération du pouls, sans fatigue du cœur, les gros troncs veineux subissant en même temps une vaso-dilatation réactionnelle :

En outre, sous l'influence d'une stimulation circulatoire plus intense et prolongée, la nutrition générale des tissus s'améliore, les glandes réveillées de leur torpeur manifestent une activité indéniable; le fait est patent en ce qui concerne le foie et les reins. Par le même mécanisme, les sécrétions internes sont augmentées, régularisées. La cure de Bagnoles est en même temps une cure de désintoxication chez les arthritiques, les goutteux, par excitation des fonctions excrétoires et débaillement des déchets accumulés dans les tissus par activation du flux sanguin.

On trouve réunies là les deux indications principales du traitement des varices: désintoxication générale, excitation du fonctionnement glandulaire, en un mot, modi-

fication favorable du terrain variqueux, et d'autre part, action tonique élective sur les muscles lisses des veines. Ces propriétés font de Bagnoles la station type des maladies veineuses. D'ailleurs les résultats obtenus par la cure en démontrent nettement l'efficacité.

Si les faits sont éloquents, et s'ils permettent d'observer le mécanisme d'action de l'eau, il est plus difficile de pénétrer la cause de ses effets salutaires. L'analyse chimique la montre presque dépourvue d'éléments minéraux, et la place au premier rang des eaux thermales dont la composition se rapproche le plus de celle de l'eau pure. Par contre, l'étude physique, patiemment entreprise par notre ami regretté le docteur Loisel, a montré la présence en dissolution dans l'eau de la Grande Source, non seulement de l'émanation du radium, mais encore de sels de radium et de thorium X. Est-ce à ces corps radioactifs que l'eau doit ses vertus? On peut le penser, rien ne permet de l'affirmer. D'autre part, l'eau ne possède pas exclusivement l'apanage du pouvoir radioactif : l'atmosphère est imprégnée, si l'on peut dire, de l'émanation échappée des sources et, des expériences de Loisel, il ressort que la radioactivité atmosphérique est quatre fois plus intense à Bagnoles qu'à Paris.

Si rien n'interdit d'attribuer à la radioactivité de l'eau combinée à celle de l'atmosphère, les bienfaits de la cure, il est prématuré de leur faire jouer le rôle primordial. Des recherches ultérieures arriveront sans doute à dévoiler

le secret des sources. A l'heure actuelle on ne peut que se réjouir de leurs merveilleux effets, dont ont bénéficié et dont bénéficieront encore nombre de variqueux.

CONCLUSIONS

Les varices des membres inférieurs ne doivent pas être considérées comme une affection purement locale, mais bien comme le témoin d'un trouble d'ordre général, dont la localisation aux veines n'est qu'une manifestation.

Avant que n'apparaissent sous les téguments les cordons variqueux, il existe une période clinique, pauvre en signes objectifs, caractérisée essentiellement par des troubles fonctionnels douloureux circulatoires et souvent déjà par des troubles trophiques, autrefois attribués à l'existence de varices internes. C'est la période prévariqueuse.

Dans le mécanisme de production des varices, le rôle dynamique de la pression sanguine est indéniable : la clinique et l'étude de la tension veineuse le démontrent. Mais ce rôle n'est pas le seul ; une veine aux parois saines revient à son calibre normal lorsque la cause hypertensive a cessé. Il faut qu'une altération anatomique des tuniques veineuses ait déjà diminué leurs propriétés élastiques et contractiles pour que les à-coups

de pression parviennent à constituer la dilatation permanente.

Cette altération ne trouve pas toujours son point de départ dans une infection ou une intoxication. Il nous semble qu'intervient un trouble humoral, dû à une déficience des glandes vasculaires sanguines, avec retentissement profond sur l'activité du sympathique, en particulier sur ses terminaisons vaso-motrices. Cette pathogénie est basée, d'une part, sur l'apparition des varices à la puberté, pendant la grossesse, à la ménopause, au cours de syndromes de frigidité génitale; d'autre part, sur leur coexistence fréquente avec des troubles endocriniens et sur l'amélioration des symptômes fonctionnels et trophiques apportée par l'opothérapie.

Ces notions sont capitales pour la conduite rationnelle du traitement de l'état variqueux.

a) A la période pré-variqueuse, il doit combattre les troubles de la nutrition, les intoxications diverses et rétablir l'équilibre humoral par une médication opothérapique appropriée. L'adjonction de préparations vaso-constrictives et toniques des veines est utile; plus importante est celle des moyens physiothérapiques spécialement dirigés contre les troubles circulatoires et trophiques locaux.

b) A la période de varices confirmées, le traitement général est encore indiqué, mais passe au second plan;

la localisation veineuse domine la scène. Les injections phlébo-sclérosantes améliorent considérablement tous les troubles.

L'avenir dira si les résultats éloignés de cette méthode sont aussi satisfaisants que ses efforts immédiats.

c) Toutes les phases évolutives de l'état variqueux sont justiciables de l'hydrothérapie simple ou mieux thermale. Parmi les stations hydro-minérales, Bagnoles-de-l'Orne est la seule, dont l'action quasi-spécifique sur la musculature veineuse, s'accompagne d'un réveil de l'activité glandulaire, combattant à la fois le trouble d'ordre général si important et les accidents locaux. C'est la station type des variqueux.

Vu: *Le Président,*
P. MÉNÉTRIER.

Vu : *Le Doyen,*
ROGER.

VU ET PERMIS D'IMPRIMER :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
APPELL.

BIBLIOGRAPHIE

- ALGLAVE. — Indications de la résection totale des varices superficielles des membres inférieurs. (*Presse Médicale*, 18 mars 1911.)
- La résection totale des varices superficielles des membres inférieurs. (*Journal Médical Français*, septembre 1921.)
- Traitement des varices par la saphénectomie totale: (*Bull. Soc. Chir.*, 13 juin 1923.)
- ALGLAVE et RETTERER. — Des modifications structurales des veines variqueuses. (*Bull. de la Soc. de Biol.*, 9 mars 1907.)
- BAZELIS. — Du traitement des varices, en particulier par les injections phlébo-sclérosantes. (*Thèse*, Paris, 1924.)
- BARUCH. — La pratique de l'hydro thérapie. (*Traduction* du docteur Collet. — Baillière édit.)
- BELLOT. — Cure radicale des varices par injections intravariqueuses de quinine-uréthane. (*Archives de médecine et de pharmacie navales*, 1922, p. 378.)

- BRIQUET. — Dissertation sur la phlébectasie. (*Thèse*, Paris, 1824. — *Archives de médecine*, 1825.)
- CHARPY, JACQUES, HOVELACQUE — Anatomie des veines. (*In Traité d'anatomie* de Poirier.)
- CLOTTENS. — Modification technique à la méthode de Sicard pour le traitement des varices. (*Soc. des sciences méd. et biol. de Montpellier et du Languedoc méditerranéen*, 16 févr. 1923.)
- CORNIL. — Anatomie pathologique des veines variqueuses. (*Arch. de physiologie normale et pathologique*, 1872.)
- COUDRAY. — Traitement des varices et des hémorroïdes au moyen des injections sclérosantes. (*Progrès Médical*, 3 mai 1924.)
- DELBET. — Pathologie des varices des membres inférieurs. (*Congrès Internat. de médecine*, Paris, 1906.)
- Les varices. (*Progrès Médical*, 1921, p. 463.)
- DELBET et MOCQUOT. — Les varices des membres inférieurs et leur traitement. (*Revue de Paris Chir.*, 1913.)
- EHRENPREISS. — Du traitement des varices par la méthode de Sicard. (*Journal de Médecine de Paris*, 1921, p. 584.)
- FATIN. — Considérations sur le traitement des varices. (*Thèse*, Paris, 1880.)

- FORESTIER. — Le traitement des varices par injections intra-variqueuses. (*Progrès Médical*, 1923, p. 31. — *La Clinique*, nov. 1924.)
- GALANIDÈS. — Les varices occultes. Diagnostic par la méthode de Mabile. Traitement par l'anastomose saphéno-fémorale de Delbet. (*Thèse*, Paris, 1920.)
- GENÉVRIER. — Le traitement des varices et ulcères variqueux par les injections coagulantes concentrées de sels de quinine. (*Monde Médical*, 1^{er} octobre 1922.)
- GUIMBELLOT. — Le traitement chirurgical des varices. (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1922, p. 153.)
- HALLION. — Physiologie pathologique et traitement des varices. (*Revue pratique de biologie appliquée*, 1923, pp. 225 et 257.)
- JEANNEL. — Rapport présenté au XXIII^e Congrès de l'Association française de chirurgie, Paris, 1906.
- JOLY. — Du rôle de l'appareil digestif dans l'étiologie et la pathogénie des varices. (*Gazette Médicale*, Paris, 15 mars 1908.)
- L'action de Bagnoles sur les varices. (*La Clinique*, juin 1910.)
- Du traitement des varices par les injections sclérosantes; ses conséquences lointaines; ses indications. (*Evolution médico-chirurgicale*, mars 1925.)

Journal Médical français. — Pathologie des veines, septembre 1921.

LECOMTE et YACOËL. — La tension veineuse à l'état normal et pathologique. (*Journal de médecine et de chirurgie pratiques*, 1922, p. 171.)

LEGENDRE. — Considérations sur le traitement des varices. (*Thèse*, Paris, 1881.)

LÉOPOLD-LÉVI. — Cures thermales et glandes endocrines. (*Société de Médecine de Paris*, 1920, p. 90.)

LOISEL. — Recherches sur la radioactivité des eaux de Bagnoles-de-l'Orne. (*Thèse*, Paris, 1922.)

MABILLE. — Varices occultes. (*Comm. à l'Académie de Méd.*, 8 juin 1919.)

— Méthode biométrique pour le diagnostic des états variqueux et le choix de leur thérapeutique. (*Presse Médicale*, 11 sept. 1919.)

— Les varices internes des membres inférieurs existent-elles? (*Revue de pathologie comparée*, 5 juillet 1921.)

MATHIEU. — Le traitement des varices par injections intra-variqueuses de quinine. (*Marseille Médical*, 1923, p. 550.)

MONTPELLIER, LACROIX et BOUTIN. — Note au sujet de la fibrose curative des varices par injections de bi-iodure de mercure. (*Bulletin de la Soc. franç. de Dermat. et de Syphil.*, 1923, p. 53.)

NICHOLSON. — Histopathology and etiology of varicose veins. (*Arch. Surg. Chicago*, 1923, p. 47.)

PETIT. — Indications et contre-indications de la cure thermale de Bagnoles-de-l'Orne. (*Thèse*, Paris, 1914.)

QUÉNU. — Les varices, (*In traité de chirurgie* de Duplay et Reclus, t. II.)

— Pathogénie des ulcères variqueux. (*Revue de chirurgie*, 1882, p. 880.)

— (*Bulletin de la Société de chirurgie*, 1888, pp. 119, 130 et 150.) — (*Congrès de chirurgie*, 1892, p. 457.)

QUISERNE. — Maladies des veines et cures thermales. (*Journal Médical français*, sept. 1921.)

— A propos de la pathogénie du syndrome varices internes. (*Société de médecine de Paris*, 10 mars 1922.)

— Le traitement médical des varices. (*Journal de médecine et de chirurgie pratique*, 1922, p. 153.)

— L'opothérapie dans le traitement médical des varices. (*Médecine pratique*, 1923, p. 227.)

ROGER. — Quelques mots d'histoire à propos des injections intra-variqueuses. (*Marseille Médical*, 1919, p. 1098 et 1920, p. 97.)

SICARD, PARAF et FORESTIER. — Traitement des varices par injections de carbonate de soude. (*Journal Médical français*, sept. 1921.)

SICARD, PARAF et LERMOYEZ. — Traitement des varices par les injections phlébo-sclérosantes de salicylate de soude. (*Gazette des hôpitaux*, 1922, n° 97.)

TURNER. — The etiology and treatment of varicose veins. (*Guy's Hosp. Rev.*, 1923, p. 225.)

VALETTE. — Lettre à la Société de chirurgie, 27 juillet 1853.

— Cliniques chirurgicales de Lyon, 1875.

VERNEUIL. — Du siège réel et primitif des varices des membres inférieurs. (*Gazette Médicale*, 1855, p. 524.)

VIGNES. — A propos de certaines circonstances qui accompagnent le développement des varices chez les femmes en état de gestation. (*Progrès Médical*, 15 octobre 1924.)

VILLARET, SAINT-GIRONS et GRELETTY-BOSVEIL. — Le syndrome d'hypertension veineuse et d'acrocyanose avec insuffisance ovarienne. (*Bull. de la Soc. méd. des hôpitaux*, 1921, p. 1013. — *Journal Médical français*, sept. 1921.)

WARTHIN. — Pathology of veins. (*Med. Sc. de New-York*, 1917, p. 661.)

TABLE DES MATIÈRES

	Pages
INTRODUCTION	9
CHAPITRE PREMIER. — Considérations anatomiques ..	11
A) Les veines des membres inférieurs à l'état normal	11
a) Etude macroscopique	11
b) Structure histologique	14
B) Les veines des membres inférieurs à l'état variqueux	15
a) Etude macroscopique	15
b) Etude histologique	16
CHAPITRE II. — Evolution clinique	19
I. — La période prévariqueuse ou le mythe des varices internes	19
II. — La période variqueuse et ses complications	24

CHAPITRE III. — Physiologie pathologique	29
I. — Théorie mécanique	29
II. — Théorie anatomique	32
III. — Théorie mixte	33
CHAPITRE IV. — Essai pathogénique	37
CHAPITRE V. — Conclusions thérapeutiques	47
I. — Traitement à la période prévariqueuse ...	48
A) Traitement général et opothérapique	48
B) Traitement médicamenteux	50
C) Traitement physiothérapique	50
II. — Traitement à la période variqueuse consti- tuée	52
Les injections phlébo-sclérosantes	54
CHAPITRE VI. — Traitement hydrothérapique	63
I. — L'hydrothérapie simple	63
II. — Thérapeutique hydro-minérale	65
CONCLUSIONS	71
BIBLIOGRAPHIE	75

PARIS. — SOCIÉTÉ MODERNE D'IMPRESSION ET D'ÉDITION. - 1029
